บอกกล่าว

การผลิตซอฟต์แวร์

เมื่อเร็ว ๆ นี้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้จัดการสัมมนาทางวิชาการเรื่อง "การวิจัยและการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์" โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสถานภาพแนวโน้มอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศไทย และหาหัวข้อและแนวทางของการวิจัย ตลอดจนวิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางซอฟต์แวร์และการดำเนินการเพื่อให้เกิดอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในอนาคต กิจกรรมสัมมนานี้นับเป็นนิมิตหมายอันดีว่า เรายังให้ความสนใจของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์กันอยู่ ถึงแม้ว่าจะยากในการหาข้อสรุปหรือแนวทาง อย่างน้อยก็เป็นจุดเริ่มของการหาวิธีที่จะทำให้เกิดอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

หลังจากนั้นอีกเพียงเล็กน้อย ผมได้มีโอกาสไปเห็นลักษณะและวิธีการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ทำในระดับการค้าอย่างจริงจังในประเทศญี่ปุ่น ก็หวนให้คิดถึงในประเทศที่เราพูดกันในคราวสัมมนา ทำอย่างไรจึงจะให้เกิดอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์เหล่านี้ได้...

การพัฒนาซอฟต์แวร์ในญี่ปุ่นนั้น มีทำตั้งแต่กลุ่มคนขนาดเพียงคนเดียวเขียนซอฟต์แวร์แล้วเสนอขายตามหน้าวารสาร ขนาดที่โตขึ้นหน่อยก็เป็นบริษัทขนาดเล็กเพียงไม่กี่คนเขียนซอฟต์แวร์ขึ้น แล้ววางขายตามร้านค้า เช่น โปรแกรมเกม (อย่างตลับเกมนินเทนโด) ปรากฏว่าเอาต์พุตที่ได้ต่อคนทำแล้วเห็นชัดว่า มีผลผลิตได้มากทีเดียว

การพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ผมเห็นมีหลายอย่างแตกต่างกับบ้านเราโดยสิ้นเชิง การทำงานจะเป็นทีม มีเครื่องมือช่วยเพียบพร้อม แม้กระทั่งการเขียนเกมก็มีอุปกรณ์ช่วยพล็อตรูป สร้างการเคลื่อนไหวของรูป การรีเพลย์รูปภาพไปมา ตัดต่อเรื่องจนดูแล้วเหมือนกับมิใช่เขียนโปรแกรมอย่างที่เราเขียนกัน

สำหรับโปรแกรมขนาดใหญ่ เช่น **โปรแกรมแปลภาษา** ที่ต้องใช้คนเป็นจำนวนหลายสิบคนนั้น ก็มีการวางแผนการ การแบ่งหน้าที่ และจัดองค์กรของงานอย่างมีระบบ การพัฒนาแบบมีขั้นตอน โดยใช้ทฤษฎีและหลักการทางคอมพิวเตอร์สมัยใหม่อย่างเต็มที่ เห็นแล้วอดคิดถึงประเทศไทยที่งานส่วนใหญ่ยังคงเป็นแบบ วันแมนโชว์

หลังจากกลับมา ก็ได้แต่มานั่งคิดว่าเรายังขาดอะไรไป ทำไมเราจึงสร้างซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพดี ๆ หรือที่เชื่อถือได้สูงมาใช้กันบ้างไม่ได้ เราขาดอะไรไปบ้าง

หากลองพิจารณาซอฟต์แวร์โปรแกรมที่มีการเขียนขึ้นในประเทศไทยมาก ๆ อย่างเช่น เวิร์ดโปรเซสเซอร์มาเป็นตัวอย่างแล้ว เราลองศึกษาปัญหาดูว่ามันมีปัญหาด้านใดบ้าง ลองเปรียบเทียบกับของต่างประเทศดู

ด้านเทคนิคหรือ...ถ้ามาเปรียบเทียบกับของต่างประเทศ เราใช้เทคนิค device installation ได้ไหม เราทำให้มี keyboard type ahead ได้ไหม ทำให้ใช้งานแบบ virtual memory ได้ไหม คิดคำนึงในเรื่อง human interface เพียงไร... โครงสร้างข้อมูลมีประสิทธิภาพเพียงไร ฯลฯ

การพัฒนา... เรายังขาดเครื่องมือในการพัฒนา การเขียนซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่ทำแบบตามมีตามเกิด ขาด development tool ที่ดี ๆ

ด้วยประสบการณ์... เราขาดการใช้เทคนิคการวางแผน ขาดหลักการทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ขาดการใช้วิธีบริหารโครงการเข้ามาช่วย งานพัฒนาซอฟต์แวร์จึงเป็นอย่างตัวคนเดียว

ไม่ว่าจะมองด้านใด เรายังต้องปรับปรุงอีกมาก แต่ที่สำคัญคือ เราขาด**แรงจูงใจ** ที่จะช่วยกระตุ้นให้เกิดผลิตผลที่ดี

เพราะเหตุว่า ถ้าพยายามทำอย่างดีเต็มที่แล้ว แต่ขาดผลตอบแทนที่คุ้มค่า ก็ย่อมจะหาคนทำได้ยาก

มองไปมองมา ธุรกิจทางซอฟต์แวร์ก็ยังเหมือนงูกินหางเลยไม่รู้จุดที่จะแก้ไขได้จริงจัง

ปัญหาและวิธีการแก้เพื่อจะทำให้เกิดการเขียนซอฟต์แวร์กันมาก ๆ ในประเทศไทย จนเรามีแยกเก็บเป็นของเราเองมาก ๆ จะทำอย่างไรดี

ผมขอฝากให้ช่วยกันคิดด้วยครับ

ยืน ภู่วรวรรณ